

UNIVERSIDAD APEC

DIRECCION DE POST-GRADO Y MAESTRIA

IMPLEMENTACION DE LA LOGISTICA DENTRO DEL CANAL DE  
DISTRIBUCION COMO HERRAMIENTA DE VALOR AGREGADO  
EN LAS EMPRESAS FARMACEUTICAS. ESTUDIO DE CASO



MONOGRAFICO PRESENTADO PARA OBTAR POR EL TITULO DE  
*Maestría en Gerencia y Productividad*

**Sustentado por:**

*Franklin Antonio Aleja Flequero*

**Asesor:**

*Edmundo Morel*

*Santo Domingo, D. N., Rep. Dom*

*Marzo 2006*

TPG  
MGP-18-06

**UNIVERSIDAD APEC**  
DIRECCIÓN DE POST-GRADO Y MAESTRIA

**IMPLEMENTACIÓN DE LA LOGÍSTICA DENTRO DEL CANAL DE  
DISTRIBUCIÓN COMO HERRAMIENTA DE VALOR AGREGADO EN LAS  
EMPRESAS FARMACÉUTICAS. ESTUDIO DE CASO**



MONOGRAFICO PRESENTADO PARA OBTAR POR EL TITULO DE:

**MAESTRIA EN GERENCIA Y PRODUCTIVIDAD**

**Sustentado por:**

**Franklin Antonio Mejía Peguero**

**Asesor  
EDMUNDO MOREL**

SANTO DOMINGO, D.N., REP. DOM.  
MARZO 2006

# INDICE

---

# INDICE

	Página
Dedicatoria	i
Agradecimiento	ii
Resumen	iii
Introducción	1
<b>I. Aspectos introductorios</b>	<b>4</b>
<b>1.1 Delimitación del problema</b>	<b>4</b>
<b>1.2 Formulación del problema</b>	<b>4</b>
<b>1.3 Objetivos</b>	<b>4</b>
1.3.1 Objetivos Generales	4
1.3.2 Objetivos específicos	5
1.3.4 Justificación	5
1.3.5 Conveniencia	6
1.3.6 Alcance social	6
1.3.7 Implicación	7
<b>II. Marco Teórico</b>	
<b>2.1 La logística</b>	<b>8</b>
2.1.1 Origen de la logística	9
<b>2.2 Importancia de la logística</b>	<b>11</b>
<b>2.3 Enfoques de la logística, según la naturaleza de las empresas</b>	<b>12</b>
<b>2.4 Funciones de la logística</b>	<b>14</b>
<b>2.5 La logística y su relación con las demás funciones de una organización</b>	<b>15</b>
<b>2.6 Indicadores de desempeño de la cadena de distribución</b>	<b>16</b>
<b>2.7 La logística como valor agregado</b>	<b>17</b>
<b>2.8 La logística dentro de la estructura organizacional</b>	<b>18</b>
2.8.1 Logística Interna	18
2.8.2 Operaciones	19
2.8.3 Logística Externa	19
2.8.4 Mercadotecnia y Ventas	19
2.8.5 Servicio	19
<b>2.9 La logística como parte de la cadena de valor y la ventaja competitiva</b>	<b>20</b>
<b>2.10 Panorama competitivo y la cadena de valor</b>	<b>22</b>
<b>2.11 Tamaño de los canales</b>	<b>24</b>
<b>2.12 Costo de distribución</b>	<b>26</b>
2.12.1 Los costes de distribución admiten diversas clasificaciones	29
<b>2.13 Los flujos de distribución</b>	<b>30</b>
2.13.1 Flujos físicos	30
2.13.2 Flujo de títulos de propiedad	30
2.13.3 Flujos económicos y financieros	31
2.13.4 Flujos de informaciones	31
<b>2.14 Canal propio de distribución</b>	<b>32</b>
2.14.1 Ventaja del Canal propio de distribución	32
<b>2.15 Diferenciación basada en servicio</b>	<b>35</b>

<b>III. METODOLOGIA DE INVESTIGACIÓN APLICADA</b>	
3.1 Metodología	38
3.2 Técnica	38
3.3 Muestra	38
3.3.1 Modelo de cuestionario	39
<b>IV. DIAGNOSTICO ADMINISTRATIVO. (Estudio de caso)</b>	
4.1 Generales de la empresa	
4.1.1 Antecedentes	40
4.1.2 Estrategia	40
4.1.3 Visión	41
4.1.4 Misión	42
4.1.5 Valores	42
4.2 Esquema de distribución	42
4.3 Percepción del personal de Farmacéutica, SA.	43
4.4 Propuesta de reestructuración	46
4.5 Nuevo esquema de administración	48
	50
<b>V. CONCLUSION</b>	
BIBLIOGRAFIA	54
APENDICE	57
	58

## INTRODUCCION

La implementación de un departamento de logística como eje de dirección dentro del canal distribución es, sin lugar a dudas, un recurso de competitividad que se agrega como parte de la cadena de valor dentro de las actividades de la organización. Este aspecto se hace más relevante para las empresas farmacéuticas ya que las mismas se soportan en el servicio como estrategia de competitividad.

Las actividades del valor agregado real son aquellas que, vistas por el cliente final, son necesarias para proporcionar lo que el cliente está esperando. Partiendo de esta premisa es que desarrollamos la presente investigación para crear las bases de implementación del área de logística como eje central de administración de la cadena de distribución y que ésta sirva de aporte positivo a la cadena de valor de la organización.

Por lo tanto, con la presente investigación pretendo que la empresa objeto de estudio pueda poner en práctica todo el esquema que comprende la logística dentro del canal de distribución y de esta manera aumentar su capacidad de competitividad en el mercado, a través de la eficiencia en el servicio mediante una buena y correcta administración de los recursos que intervienen en la cadena de distribución.

La presente investigación está soportada en los estudios realizados por los autores expertos en el área tanto dentro de la logística como los exponentes de la cadena de valor. El propósito es construir un marco teórico lo suficientemente completo evitando caer en errores de apreciación y utilizar los conocimientos de investigación previas sobre la temática abordada en la presente investigación.

Como parte de nuestro estudio incluimos una descripción de la visión, misión y valores de la empresa objeto de estudio, así como una breve reseña histórica y una panorámica del campo donde realizamos la investigación, presentando una radiografía del proceso de distribución de la empresa y de la propuesta. Así completamos el panorama para establecer la implementación del departamento de logística dentro de la cadena de distribución con el fin de introducir un elemento más como parte de la ventaja competitiva de la empresa y en consecuencia un aporte a la cadena de valor de la misma.

Aunque nuestro enfoque particular está sustentado sobre el análisis de la distribución de la empresa PHARMACEUTICA, S.A. empresa que está dentro de la industria farmacéutica y sostiene un sitio de importancia dentro de este mercado, no he perdido de vista el análisis de otros factores que inciden como parte de la cadena de valor.

Basado en la implementación de la logística y bajo este esquema la posterior administración de la cadena de suministro, pretendo con la presente investigación dar respuesta a las siguientes interrogantes: ¿Es la distribución parte esencial de la

cadena de valor en la industria farmacéutica dominicana? ¿Desarrollar el canal de distribución proyecta un resultado positivo en la relación costo/beneficio? ¿Qué es más rentable un canal propio o subcontratar los servicios de distribución? ¿Es sostenible a largo plazo un canal propio de distribución? ¿La administración del canal de distribución afecta La cadena de valor de la empresa?

El criterio utilizado para la presentación de esta investigación está motivado a crear un documento que sirva de guía y modelo para los estudiosos del tema y como instrumento de soporte para las empresas que están dentro del ramo de la industria farmacéutica local. De esta manera no solo cumplo con un requisito académico, sino que amplió el panorama de alcance de este material de estudio soportado en investigaciones previas realizadas por expertos en el tema de logística, cadena de valor y distribución, además de la exposición de conceptos esclarecidos por medio de los estudios prácticos soportados en la experiencia dentro de la temática planteada.

Las interrogantes antes expuestas nos sirven de guía para plantear el problema y procurar las repuestas apropiadas a las inquietudes que se establecen sobre la empresa que nos sirve de soporte para nuestro caso de estudio.

# DEDICATORIA

---

# DEDICATORIA

*A mi Madre:*

*Por llenarme de dichas con sus bendiciones*

*A mi esposa Ingrid Melo:*

*Por dar todo su apoyo a los proyectos en que me involucro y colocar sus pasos junto a los míos*

# AGRADECIMIENTO

---

---

## AGRADECIMIENTO

*A Dios por inspirar todos los actos de mi vida*

*A la Virgen de la Altagracia por cuidar mis pasos*

*Y*

*Al maestro Edmundo Morel por sus sabias orientaciones*

# RESUMEN

---

## RESUMEN

El siguiente trabajo es un esfuerzo por aportar mejoras a la cadena de suministro por medio de la introducción del área de logística dentro de la administración del canal de distribución. Este análisis está soportado en su base teórica por la consulta de diversos autores quienes han realizado estudios sobre: Cadena de valor, Logística, Distribución y Administración de operaciones. Además cuenta con la investigación en el campo de desarrollo de la industria farmacéutica dominicana, factor que permite desglosar con mayor claridad aspectos particulares de este sector industrial.

Los objetivos de esta investigación son demostrar el valor agregado que aporta la implementación del área de logística dentro del canal de distribución y la mejoría que se produce en la cadena de suministro, creando para la empresa la diferenciación y en consecuencia un aumento de la competitividad en el ramo de la industria farmacéutica dominicana.

Para soportar esta investigación en el orden práctico se ha tomado como modelo la empresa Farmacéutica, SA. Para este fin realizó una auditoria interna de todos los factores que envuelven la cadena de suministro de la empresa citada. El trabajo cuenta con recomendaciones y técnicas para la implementación del área de logística dentro de la organización, así como un análisis de todo el panorama que envuelve la industria farmacéutica local.

La investigación se ha realizado bajo un estricto orden objetivo y basada en el soporte de las investigaciones técnicas. Considerando la importancia que tiene para la sociedad dominicana el suministro de calidad de los medicamentos y que de una manera directa involucra el canal de distribución de las empresas farmacéuticas, no se ha dejado a un lado el análisis crítico de algunos factores que afectan la competitividad de esta rama industrial en la República Dominicana.

**Palabras claves:** Logística, Cadena de suministro, valor agregado, Empresas farmacéuticas, Canal de distribución.

# **I. ASPECTOS INTRODUCTORIOS**

---

## **I. ASPECTOS INTRODUCTORIOS**

### **1.1 Delimitación del problema:**

La presente investigación está delimitada en el campo de acción del canal de distribución de la empresa FARMACEUTICA, SA. Una limitante más que centraliza nuestro estudio es que la investigación se circunscribe a la empresa citada, la cual se encuentra ubicada en la industria farmacéutica de la República Dominicana tomando como parámetro el año 2005.

### **1.2 Formulación del problema:**

La competitividad demanda mayor efectividad de las empresas y dentro de la industria farmacéutica el servicio juega un papel preponderante, de ahí resulta la problemática que pretendemos resolver. La deficiencia en el canal de distribución genera inconformidad y pérdida de clientes, por lo tanto se tiene la necesidad de establecer mejoras mediante la calidad y efectividad en el servicio y así aumentar la capacidad de competencia de la empresa.

### **1.3 Objetivos:**

Hemos establecido los objetivos para realizar nuestra investigación de manera clara y precisa con el fin de no desviarnos del propósito real de nuestra investigación que es convertir el canal de distribución en un instrumento que sirva de soporte a la cadena de valor de la organización.

### **1.3.1 Objetivos Generales:**

Los objetivos generales de la presente investigación son los siguientes:

- Elaborar una metodología que sirva de marco de referencia para realizar los cambios necesarios de la implementación.
- Establecer mecanismos de control que permitan dar continuidad a los resultados obtenidos.

### **1.3.2 Objetivos específicos:**

Los objetivos específicos de la presente investigación son:

- Aportar las herramientas teóricas para la implementación del departamento de logística dentro del canal de distribución.
- Determinar el valor agregado del canal de distribución en la cadena de valor de la empresa.
- Elaborar un esquema de la nueva estructura de la organización en lo referente a la cadena de distribución.
- Suministrar los conocimientos necesarios para administrar los recursos que intervienen en el canal de distribución como parte de la cadena de valor de la empresa.

- Minimizar los errores de interpretación de las teorías para la implementación del departamento de logística.

#### **1.3.4 Justificación:**

La implementación de un departamento de logística como eje central para la administración de la cadena de distribución es vital en vista de que el entorno empresarial presenta retos a diario y las metodologías de competencia han cambiado, lo que hace necesario enfocar la diferenciación como parte de la competitividad, en aspectos dirigidos a la optimización de mejoras continuas en el servicio. Esta práctica traerá como consecuencia una mejor relación Empresa/Cliente/Empresa.

He tomado en cuenta para la realización de la investigación centrar el análisis en el sector específico de la cadena de distribución, ya que los factores que afectan al sector de industrias farmacéutica que es nuestro estudio de caso, está determinado por el servicio oportuno. El presente trabajo de investigación destaca el impacto que crea la implementación del departamento de logística como aporte a la cadena de distribución, visto como parte de la cadena de valor.

#### **1.3.5 Conveniencia:**

Las empresas tienen un reto importante en la actualidad, sobre todo en la presente coyuntura que vive nuestro país República Dominicana, el cual se

encuentra en el umbral de un tratado de libre comercio lo que demandará de las empresas involucradas una mayor focalización en los puntos fuertes y débiles a fin de enfrentar la competencia internacional. De esto parte la importancia de desarrollar una investigación que permita ver con claridad aspectos que impactan en la mejoría del negocio y amplía las posibilidades de mantenerse y desarrollarse en el nuevo ambiente empresarial que se avecina.

### **1.3.6 Alcance social:**

Sin lugar a dudas las empresas dominicanas se verán precisadas a buscar mecanismos que le permitan ser cada vez más competitivo y este tipo de trabajo de investigación y la implementación que resulte del mismo, servirá de marco de referencia para otras empresas que están dentro de la industria y pretendan buscar en el servicio una fuente de mejora en la calidad y efectividad de sus operaciones comerciales.

### **1.3.7 Implicación:**

Si bien es cierto que la empresa FARMACEUTICA, S.A., la cual nos sirve como marco de referencia para realizar la investigación, se beneficia con la implementación de nuevas técnicas de administración y tendrá un mayor soporte logístico para realizar las labores de distribución, no menos cierto es que esta investigación pone al descubierto muchos puntos débiles e incongruentes que la empresa estudio de caso debe enfrentar para viabilizar la implementación.

---

## II. MARCO TEORICO

---

## II. MARCO TEORICO

### 2.1 La logística

Hoy en día el tema de la logística es un asunto tan importante que las empresas crean áreas específicas para su tratamiento, se ha desarrollado a través del tiempo y es en la actualidad un aspecto básico en la constante lucha por ser una empresa del primer mundo.

Anteriormente la logística era solamente, tener el producto justo, en el sitio justo, en el tiempo oportuno, al menor costo posible, actualmente éstas actividades aparentemente sencillas han sido redefinidas y ahora son todo un proceso.

Lamentablemente con la popularidad del término observamos que se yerra con frecuencia en la utilización del término cuando el mismo es atribuido de forma alegre a ciertas actividades sin tomar en cuenta el verdadero alcance de esta disciplina administrativa.

La distribución en el pasado era simplemente parte del esquema operativo de las organizaciones, pero hoy día es un elemento de competitividad que en algunos casos marcan definitivamente la diferenciación entre una y otra empresa del mismo ramo.

Aún cuando las empresas se desarrollen en el mismo marco operativo se desarrollan habilidades y recursos que permiten establecer preferencias. La administración efectiva de la cadena de suministro o la logística como más bien

se enfoca hoy día cobra cada vez más presencia en las discusiones de dirección empresarial.

### **2.1.1 Origen de la logística:**

El concepto "logística" tiene un origen castrense, que ya lo utilizaban los cartagineses o los ejércitos romanos. Pero no es hasta la Segunda Guerra Mundial, cuando verdaderamente se desarrolla un planteamiento logístico de una intervención militar (nace el concepto actual del término); en este caso el desembarco de Normandía en el norte de Francia. (1)

Este término castrense, se ha ido adaptando a nuestro lenguaje "civil" y sobre todo en los últimos tiempos, ha tomado una relevancia sin precedentes en el sector del transporte terrestre de mercancías por carretera.

En sus principios la logística no era más que tener el producto justo, en el sitio justo, en el tiempo oportuno, al menor costo posible, en la actualidad este conjunto de actividades han sido redefinidas y hoy en día son todo un proceso.

Su evolución fue dada desde mediados de los años cincuenta.

En el cuadro No. 1 presentamos un pequeño resumen de las características más relevantes del esquema moderno de la logística, desde sus inicios hasta la actualidad. En el cuadro se muestra en orden cronológico la evolución de la logística y sus aspectos más relevantes en cada etapa (2)

---

(1) Bitter, Lester R., Ramsey, Jackson E. (1986). "Enciclopedia del MANAGEMENT. Tomo 3". Ediciones Centrum Técnicas y Científicas.

## CUADRO NO.1 (Evolución de la logística)

Época	Características Relevantes.
1956 - 65 Década de Conceptualización de la Logística.	<p>Desarrollo del análisis de costo total de las operaciones logísticas.</p> <p>Enfoque de sistemas al análisis de las interrelaciones del sistema logístico.</p> <p>Mayor preocupación por el servicio al consumidor al mínimo costo logístico.</p> <p>Atención a canales de distribución.</p>
1966 - 70 Época del Concepto de Logística.	<p>Desarrollo fragmentado; Administración de Materiales / Distribución Física.</p> <p>Los sistemas de medición del desempeño fomentaban la optimización local, evitando la integración.</p>
1971 - 79 Periodo con Cambio de Prioridades.	<p>Crisis energética impulsó el movimiento hacia la mejora del transporte y almacenamiento.</p> <p>Preocupación ambiental/ecológica impacta las operaciones logísticas.</p> <p>Altos costos de capital y recesión.</p> <p>Fuerte orientación hacia la administración de materiales por la incertidumbre en la obtención de los insumos.</p> <p>La computación impulsó el desarrollo de modelos logísticos.</p>
1980's Impacto Tecnológico.	<p>Liberación del transporte fomentó el incremento de la productividad a través de una mejor coordinación de la distribución, manufactura y abastecimientos.</p> <p>La tecnología de la micro computación fomentó la descentralización e intercambio de información, acercando los clientes a la empresa.</p> <p>Revolución de la tecnología de la comunicación y código de barras, impulsa la coordinación e integración de los elementos del sistema logístico.</p>
1990's Visión del Futuro: Fuerzas Integradoras de la Logística.	<p>Ciclos de productos cada vez más cortos.</p> <p>Incremento en la Segmentación del mercado y variedad de opciones.</p> <p>Mayores expectativas en el nivel de servicio al cliente.</p> <p>Avances en tecnología de proceso, producto e informativa.</p> <p>Globalización de los mercados.</p> <p>Procesos de manufactura y administración.</p> <p>El balance de poder está cambiando del productor al distribuidor.</p> <p>Incremento en competitividad en todas las dimensiones y de presión sobre los márgenes de utilidad.</p>

## **2.2 Importancia de la logística:**

La importancia de la logística viene dada por la necesidad de mejorar el servicio al cliente, mejorando la fase de mercadeo y transporte al menor costo posible, algunas de las actividades que puede derivarse de la gerencia logística en una empresa son las siguientes:

- Aumento en líneas de producción.
- La eficiencia en producción, alcanzar niveles altos.
- La cadena de distribución debe mantener cada vez menos inventarios.
- Desarrollo de sistemas de información.

Estas pequeñas mejoras en una organización traerán los siguientes beneficios:

- a) Incrementar la competitividad y mejorar la rentabilidad de las empresas para acometer el reto de la globalización.
- b) Optimizar la gerencia y la gestión logística comercial nacional e internacional.
- c) Coordinación óptima de todos los factores que influyen en la decisión de compra: calidad, confiabilidad, precio, empaque, distribución, protección, servicio.
- d) Ampliación de la visión Gerencial para convertir a la logística en un modelo, un marco, un mecanismo de planificación de las actividades internas y externas de la empresa.

- e) La definición tradicional de logística afirma que el producto adquiere su valor cuando el cliente lo recibe en el tiempo y en la forma adecuada, al menor costo posible.

### 2.3 Enfoques de la logística, según la naturaleza de las empresas.

Conceptualmente, un sistema integrado de logística de una empresa está formado por tres áreas operacionales:

- Gestión de materiales (GM)
- Gestión de transformación (GT)
- Gestión de distribución física (GDF)

La GM: es la relación logística entre una empresa y sus proveedores.

La GT: es la relación logística entre las instalaciones de una empresa (entre planta y almacén o centro de distribución, entre planta y planta, etc.)

La GDF: es la relación logística entre la empresa y sus clientes.

En la actualidad la empresa de logística ha tenido que cambiar toda su estructura interna, debido a los grandes avances:

- **Los almacenes:** No debe empaquetar grandes pedidos para un mismo sitio. Debe atender pequeños pedidos para diferentes lugares. Así pues debe reorganizarse para clasificar los pedidos.

---

(2) Bitter, Lester R., Ramsey, Jackson E. (1986). "Enciclopedia del MANAGEMENT. Tomo 3". Ediciones Centrum Técnicas y Científicas. . Pág.612

- o **La flota de distribución:** Debe adaptar también la flota de camiones, ya que ahora no necesitará grandes camiones para atender el pedido de una tienda, sino que podrá atender los pedidos con vehículos de menor tamaño.
- o **Incorporación de equipamiento tecnológico avanzado:** La tienda y la empresa de logística deben tener un caudal de información y cooperación a través de Internet muy importante, ya que en la actualidad, todo se basa a través de la red.

En los últimos años la gestión logística se ha facilitado con los software existentes en el mercado, para pequeñas empresas y grandes empresas, estos software permiten que las diferentes áreas de la empresa estén comunicados entre si, por ejemplo una compañía que reciba un pedido vía Internet, llega al área de compras, esta es redireccionada a almacén a ver si los productos están disponibles y luego si es así es empaquetado y despachado para su transportación.

Todo esto es realizado por una red de computación sin necesidad del papeleo y la movilización de personal como se hacia antes que no existían estos programas.

(3)

Es importante señalar que la simple implementación de sofisticados software no es suficiente, el seguimiento y coordinación de las áreas involucradas sigue siendo un elemento determinante en la ejecución de un plan logístico efectivo.

---

(3) <http://www.gestiopolis.com/recursos3/PLANIFICACIÓN-ESTRATÉGICA>

## 2.4 Funciones de la logística:

En todo proceso logístico existen 5 funciones básicas relacionadas al buen desempeño de un plan logístico: (4)

- ☑ La gestión del tráfico y transportes se ocupa del movimiento físico de los materiales.
- ☑ La gestión del inventario conlleva la responsabilidad de la cantidad y surtido de materiales de que se ha de disponer para cubrir las necesidades de producción y demanda de los clientes.
- ☑ La gestión de la estructura de la planta consiste en una planificación estratégica del número, ubicación, tipo y tamaño de las instalaciones de distribución (almacén, centros de distribución e incluso de las plantas)
- ☑ La gestión del almacenamiento y manipulación de materiales se ocupa de la utilización eficaz del terreno destinado a inventario y de los medios manuales, mecánicos y/o automatizados para la manipulación física de los materiales.
- ☑ La gestión de las comunicaciones y de la información conlleva la acumulación, análisis, almacenamiento y difusión de datos puntuales y precisos relevantes de las necesidades de toma de decisiones logísticas con eficiencia y eficacia. Las comunicaciones y la información integran las áreas operacionales logísticas y las actividades de apoyo en un sistema y permiten que éste sea eficaz.

---

(4) Bitter, Lester R., Ramsey, Jackson E. (1986). "Enciclopedia del MANAGEMENT. Tomo 3". Ediciones Centrum Técnicas y Científicas. Pág.675

## **2.5 La logística y su relación con las demás funciones de una organización.**

La misión del sistema de logística de la empresa es proporcionar un buen servicio al cliente, apoyando los esfuerzos de producción y marketing de la empresa. El sistema logístico, por consiguiente, está funcionalmente subordinado a los departamentos de producción y marketing, ya que dicho sistema debe responder con eficacia y eficiencia a las necesidades operacionales y estratégicas de estas funciones.

Cuanto mayor sea la empresa y la importancia estratégica del servicio al cliente para la naturaleza de ésta, más importante se hará colocar la función de logística dentro de la organización, a la par de otras áreas funcionales importantes en términos de rango.

El resultado del sistema logístico es la prestación de un nivel o niveles, claramente especificados, de servicio al cliente con el costo total mínimo posible. La aplicación práctica del concepto de costo total estimula la introducción de cambios en el sistema para mejorar los resultados de dos formas.

Una mejora puede provocar un aumento del costo que supone la realización de una o más actividades logísticas, siempre que el costo que supone la realización de una o más del resto de las actividades logísticas se reduzca en una cantidad igual o superior, de manera que el costo total siga siendo el mismo o disminuya.

Como alternativa, puede permitirse que aumente el costo total del sistema, con la condición de que mejore y sea más consecuente el servicio al cliente, de manera que pueda utilizarse como un arma estratégica de competencia para lograr una mayor rentabilidad global.

Otro aspecto importante en el manejo logístico son los sistemas de información, ya que la información es lo que mantiene el flujo logístico abierto, a su vez la tecnología de la información parece ser el factor más importante para el crecimiento y desarrollo logístico, un sistema de órdenes es el enlace entre la compañía, los proveedores y clientes, sin embargo la información como cualquier recurso empresarial esta sujeta al análisis de transacciones, a su vez la simulación permite tomar decisiones rápidas y efectivas.

Las consideraciones generales en logística son, que todo cambio en el entorno tiene repercusiones en la logística de las organizaciones, toda organización hace logística, también la interrelación natural de los elementos empresariales, internos y externos, de los mercados mundiales, de las economías de los países hacen que la logística cobre cada vez más importancia, los cambios tecnológicos han tenido gran influencia en la logística.

## **2.6 Indicadores de desempeño de la cadena de distribución:**

La logística, estudia, analiza y optimiza los flujos de materiales y de información de toda la cadena de distribución, desde el proveedor hasta el cliente. Esta definición

moderna, representa todo el engranaje que existe desde el aprovisionamiento, la producción hasta la distribución física, el transporte y la satisfacción del cliente.

Una buena logística reduce los costes de las empresas en un porcentaje muy importante. Un solo dato: entre el 15% y el 30% del coste de un producto, es coste logístico. De ahí que el director de logística ya se esté integrando en los Comités de Dirección o Juntas de Dirección de empresas, con dependencia directa de la Gerencia o de la Dirección General.

El concepto "just in time" es inconcebible sin el transporte terrestre de mercancías por carretera.

## **2.7 La logística como valor agregado:**

La logística tiene muchos significados, uno de ellos, es la encargada de la distribución eficiente de los productos de una determinada empresa con un menor costo y un excelente servicio al cliente.

Por lo tanto la logística busca gerenciar estratégicamente la adquisición, el movimiento, el almacenamiento de productos y el control de inventarios, así como todo el flujo de información asociado, a través de los cuales la organización y su canal de distribución se encauzan de modo tal que la rentabilidad presente y futura de la empresa es maximizada en términos de costos y efectividad.

La logística determina y coordina en forma óptima el producto correcto, el cliente correcto, el lugar correcto y el tiempo correcto. Si asumimos que el rol del

mercadeo es estimular la demanda, el rol de la logística será precisamente satisfacerla.

Solamente a través de un detallado análisis de la demanda en términos de nivel, locación y tiempo, es posible determinar el punto de partida para el logro del resultado final de la actividad logística, atender dicha demanda en términos de costos y efectividad.

La logística no es por lo tanto una actividad funcional sino un modelo, un marco referencial; no es una función operacional, sino un mecanismo de planificación; es una manera de pensar que permitirá incluso reducir la incertidumbre en un futuro desconocido.

## **2.8 La logística dentro de la estructura organizacional:**

Hay cinco categorías genéricas de actividades primarias relacionadas con la competencia en cualquier industria. Cada categoría es divisible en varias actividades distintas que dependen del sector industrial en particular y de la estrategia de la empresa.

### **2.8.1 Logística Interna:**

Las actividades asociadas con recibo, almacenamiento y diseminación de insumos del producto; como manejo de materiales, almacenamiento, control de inventarios, programación de vehículos y retorno a los proveedores.

### **2.8.2 Operaciones:**

Actividades asociadas con la transformación de insumos en la forma final del producto, como maquilado, empaque, ensamble, mantenimiento del equipo, pruebas, impresión u operaciones de instalación.

### **2.8.3 Logística Externa:**

Actividades asociadas con la recopilación, almacenamiento y distribución física del producto a los compradores, como almacenes de materia terminadas, manejo de materiales, operación de vehículos de entrega, procesamiento de pedidos y programación.

### **2.8.4 Mercadotecnia y Ventas:**

Actividades asociadas con proporcionar un medio por el cual los compradores puedan comprar el producto e inducirlos hacerlo, como publicidad, promoción, fuerza de ventas, cuotas, selecciones del canal, relaciones del canal y precio.

### **2.8.5 Servicio:**

Actividades asociadas con la presentación de servicio para realizar o mantener el valor del producto, como la instalación, reparación, entrenamiento, repuestos y ajustes del producto. Cada una de las actividades puede ser vital para la ventaja competitiva, dependiendo del sector industrial. Para un distribuidor, la logística interna y externa son lo más crítico. Para una empresa que proporciona el servicio en sus premisas, como un restaurante o un minorista, la logística externa puede casi no existir y ser las operaciones, las categorías vitales. Para un banco metido

en préstamos empresariales, mercadotecnia y ventas son una clave para la ventaja competitiva a través de la efectividad de llamar a los funcionarios y la forma en que los préstamos se empaquetan y valoran (5).

Para un fabricante de copiadora de alta velocidad, el servicio representa una fuente clave de ventaja competitiva. Sin embargo, en cualquier empresa todas las categorías de las actividades primarias estarán presentes hasta cierto grado y jugarán algún papel en la ventaja competitiva.

## **2.9 La logística como parte de la cadena de valor y la ventaja competitiva:**

Las ventajas competitivas no pueden ser comprendidas viendo a una empresa como un todo. Radica en las muchas actividades discretas que desempeña una empresa en el diseño, producción, mercadotecnia, entrega y apoyo de sus productos. Cada una de estas actividades puede contribuir a la posición de costo relativo de las empresas y crear una base para la diferenciación.

Una ventaja en el costo, por ejemplo, puede surgir de fuentes diversas como un sistema de distribución físico de bajo costo, un proceso de ensamble altamente eficiente, o del uso de una fuerza de ventas superior. La diferenciación puede originarse en factores igualmente diversos, incluyendo el abastecimiento de las materias primas de alta calidad, un sistema de registro de pedidos responsable o un diseño de producto superior.

---

(5) Jonson, Gerry, Kevan Scholes, "Dirección Estratégica", Prentice-Hall, Madrid, 1997, tercera edición, Pág.73

El Análisis de la Cadena de Valor es una herramienta gerencial para identificar fuentes de Ventaja Competitiva. El propósito de analizar la cadena de valor es identificar aquellas actividades de la empresa que pudieran aportarle una ventaja competitiva potencial (6). Poder aprovechar esas oportunidades dependerá de la capacidad de la empresa para desarrollar a lo largo de la cadena de valor y mejor que sus competidores, aquellas actividades competitivas cruciales.

Se define el valor como la suma de los beneficios percibidos que el cliente recibe menos los costos percibidos por él al adquirir y usar un producto o servicio. La cadena de valor es esencialmente una forma de análisis de la actividad empresarial mediante la cual descomponemos una empresa en sus partes constitutivas, buscando identificar fuentes de ventaja competitiva en aquellas actividades generadoras de valor (7).

En términos competitivos, el valor es la cantidad que los compradores están dispuestos a pagar por lo que una empresa les proporciona. El valor se mide por el ingreso total, es un reflejo del alcance del producto en cuanto al precio y de las unidades que pueden vender. Una empresa es lucrativa si el valor que impone excede a los costos implicados en crear el producto.

---

(6) E. Porter, Michael, "Ventaja Competitiva", Editorial Continental, S.A., México, 1997, 14va. Edición, Pág. 59

(7) Jonson, Gerry, Kevan Scholes, "Dirección Estratégica", Prentice-Hall, Madrid, 1997, tercera edición, Pág.14

El crear el valor para los compradores que exceda el costo de hacerlo es la meta de cualquier estrategia genérica. El valor, en lugar del costo, debe ser usado en el análisis de la posición competitiva, ya que las empresas con frecuencia elevan deliberadamente su costo para imponer un precio superior por medio de la diferenciación.

Esa ventaja competitiva se logra cuando la empresa desarrolla e integra las actividades de su cadena de valor de forma menos costosa y mejor diferenciada que sus rivales. Por consiguiente la cadena de valor de una empresa está conformada por todas sus actividades generadoras de valor agregado y por los márgenes que éstas aportan.

#### **2.10 Panorama competitivo y la cadena de valor:**

Las cadenas de valor de las empresas en un sector industrial difieren reflejando sus historias, estrategias, y éxitos en implementación. Una diferencia importante es que la cadena de valor de una empresa puede diferir en el panorama competitivo del de sus competidores, representando una fuente potencial de ventaja competitiva.

El servir sólo a un segmento particular en el sector industrial puede permitir que una empresa ajuste su cadena de valores a ese segmento en comparación con sus competidores.

El ampliar o estrechar los mercados geográficos servidos también puede afectar la ventaja competitiva. El grado de integración dentro de las actividades juega un papel clave en la ventaja competitiva. Finalmente, competir en los sectores industriales relacionados con cadenas de valor coordinadas puede llevar a la ventaja competitiva a través de interrelaciones. Una empresa puede explorar los beneficios de un panorama más amplio internamente o puede formar coaliciones con otras empresas para lograrlo.

Las coaliciones son alianzas a largo plazo con otras empresas que carecen de consolidaciones directas, como riesgos compartidos, permisos y acuerdos de provisión. Las coaliciones implican coordinar o compartir las cadenas de valor con socios de coalición que amplía el panorama efectivo de la cadena de la empresa (8).

Una empresa puede perseguir los beneficios de un panorama más amplio internamente, o entrar en coaliciones con empresas independientes para lograr algunos o todos los beneficios comunes. Las coaliciones son tratos a largo plazo entre las empresas que van más allá de las transacciones de mercado normales, pero que no llegan a ser mezclas directas. Las coaliciones son formas o maneras de ampliar el panorama sin ampliar la empresa, contratando a una empresa independiente para que desempeñe las actividades de valor o acordando con una empresa independiente el compartir actividades. Hay así dos tipos básicos de coaliciones: coaliciones verticales y coaliciones horizontales.

Las coaliciones pueden compartir las actividades sin necesidad de entrar a nuevos segmentos del sector industrial, áreas geográficas o sectores industriales relacionados. Las coaliciones son también un medio de lograr las ventajas de costo o diferenciación de los eslabones verticales sin una integración real, sino resolviendo las dificultades de coordinación entre empresas puramente independientes. Debido a que las coaliciones implican relaciones a largo plazo, debería ser posible el coordinar más estrechamente con un socio de coalición que con una empresa independiente. Aunque no sin algún costo.

Las dificultades en lograr los acuerdos de coalición y en la coordinación continua entre los socios pueden bloquear las coaliciones o nulificar sus beneficios. Los socios de coalición permanecen independientes y existe la pregunta de cómo los beneficios de la coalición cómo se comparten las ganancias, y determina el impacto de la coalición en la ventaja competitiva de la empresa (9).

Un socio de coalición fuerte puede apropiarse de todas las ganancias de una organización compartida de mercado a través de los términos del acuerdo.

### **2.11 Tamaño de los canales:**

El tamaño de los canales de distribución se mide por el número de los intermediarios que forman el camino.

---

(8) y (9) Jonson, Gerry, Kevan Scholes, "Dirección Estratégica", Prentice-Hall, Madrid, 1997, tercera edición, Pág.30 y 111

Así por ejemplo, el canal (Fabricante)-(Mayorista)-(Minorista)-(Consumidor) esta formado por dos intermediarios. Existen canales de todos los tamaños, desde los que no poseen ningún intermediario (venta directa) a muchos intermediarios (10).

Se habla de canales "largos" cuando tienen muchos intermediarios, y canales "cortos" cuando lo forman pocos intermediarios. No existe un acuerdo en definir cuando un canal puede ser considerado corto o largo; frente a opiniones que establecen el canal corto como de uno o ningún intermediarios y canal largo el de dos o más intermediarios; nosotros consideramos que un canal clásico esta compuesto por dos tipos de empresas de distribución: mayoristas y minoristas; por tanto, el canal largo estaría compuesto por más de dos intermediarios y el corto por menos de dos intermediarios.

Reservaríamos al canal de dos intermediarios el nombre de normal, clásico o estándar.

¿Qué importancia tiene el análisis del tamaño de los canales?

El precisar claramente que entendemos por canal de distribución corto o largo tiene su relevancia, ya que, generalmente, se consideran que los canales de distribución cortos conducen a precios de venta al consumidor reducidos.

---

(10) Wheeler, Steven y Hirsh, Evan, "Los Canales de Distribución", Editorial Norma, S.A., Bogotá, Colombia, 2000, Pág.32

Por el contrario, canales de distribución largos son sinónimos de precios elevados. Estas aseveraciones que compartimos con la realidad. Puede darse el caso de que productos comprados por un consumidor en fábrica tengan un precio de venta más elevado que en establecimiento detallista.

Los canales de distribución cortos suelen ser raros o poco frecuentes. Se utiliza, básicamente, para la venta de bienes industriales (ya que el número de clientes suele ser reducido) cuando se trabaja sobre pedido, para productos de alta tecnología, para productos de especialización, etc.

Los canales de distribución largos son utilizados para la venta de productos de uso y consumo. Por consiguiente, los consumidores solemos pagar precios altos inherentes a este tipo de canales. Hoy día la utilización para la venta de bienes de consumo de canales cortos va aumentada.

La aparición de nuevas formas de comercio: hipermercados, cadenas voluntarias, etc., y el desarrollo de métodos de venta directa: venta por correspondencia, teléfono, ordenador, etc., van acortando los canales de distribución de los productos de consumo.

## **2.12 Costo de distribución**

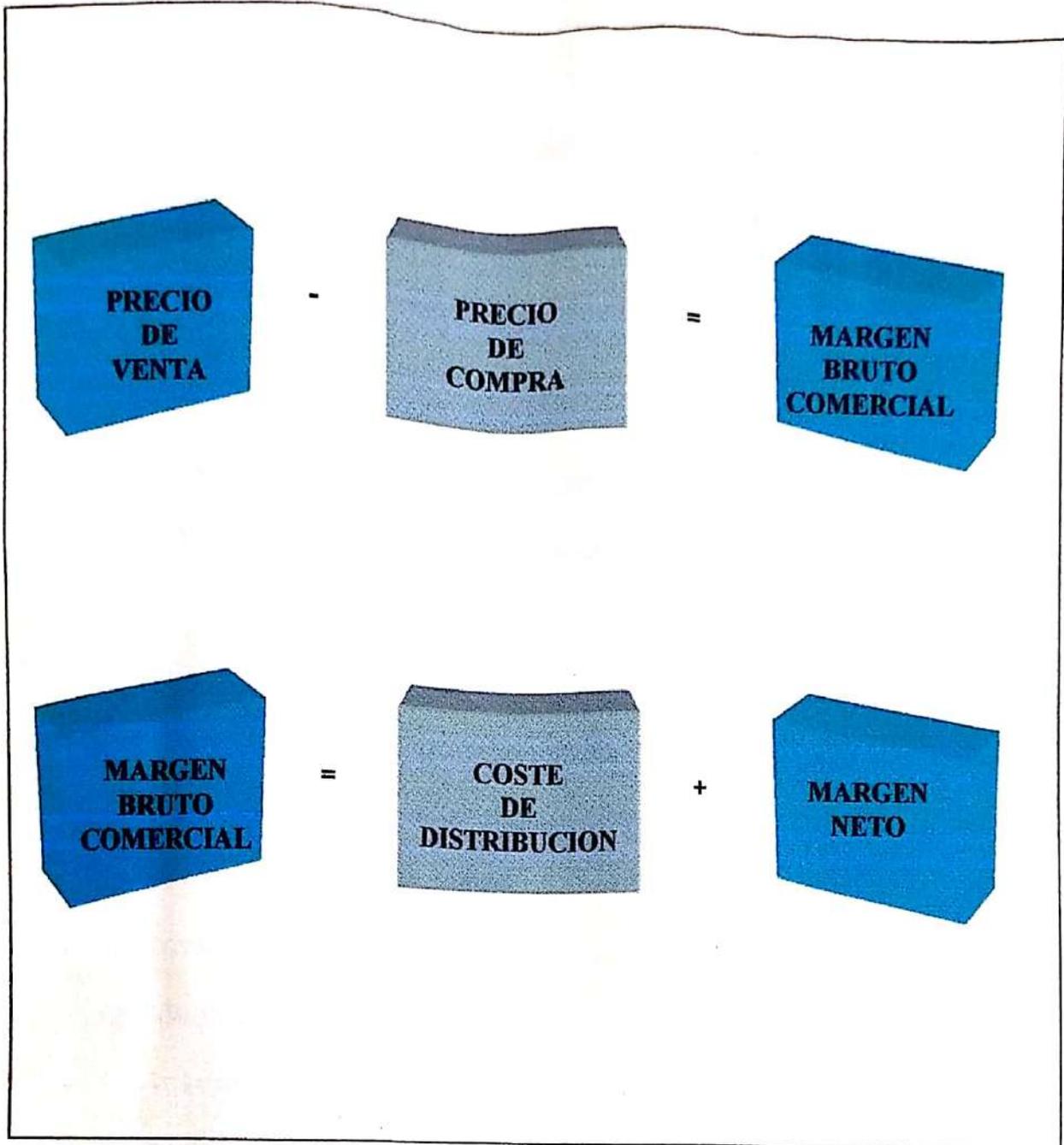
Las empresas de distribución, a diferencia de la las productoras, no fabrican productos, únicamente realizan la misión de comprar productos que posteriormente venden al siguiente nivel del canal de distribución (11).

El diagrama No.1 ilustrativa de que la diferencia entre el precio de venta y el precio de compra correspondiente a un producto, le supone al intermediario un margen comercial bruto o beneficio bruto unitario. Los productos vendidos contribuyen con estos beneficios brutos totales superan a los costes de distribución habrá un excedente o beneficios neto comercial para esa firma. Una de las características de la evolución de la economía en los países industriales es el constante aumento de los costes de distribución de bienes y servicios, y la cifra elevada que alcanzan. Prueba de ello es que, muchas veces, llegan a doblarse por cuatro o cinco el precio de coste.

---

(11) Wheeler, Steven y Hirsh, Evan, "Los Canales de Distribución", Editorial Norma, S.A., Bogotá, Colombia, 2000, Pág.39

Diagrama No. 1  
El margen comercial



Fuente: Elaboración propia basada en el libro de: E. Porter, Michael, "Ventaja Competitiva", Editorial Continental, S.A., México, 1997, 14va. Edición, Pág. 160

### **2.12.1 Los costes de distribución admiten diversas clasificaciones:**

Una primera la obtendríamos a través de las funciones de distribución. La adición de los costes de la distribución física, servicios y financieros nos permitiría saber el montante de los costes de distribución.

Otra forma de clasificación es la división tradicional de costes fijos o de estructura y variables u operacionales, a su vez, dentro de los costes variables establece dos categorías: internas y externas (12).

Los costes de distribución suelen ser cuantiosos para las empresas. Muchas firmas se ven imposibilitadas de poder competir fuera de su zona de fabricación por el incremento que supondría en los costes de distribución.

La reducción de intermediarios y costes redistribución de una empresa comercial son aspectos decisivos del moderno comercio. Las empresas de distribución tienen como objetivo reducir sus costes. El analista Dayan establece algunas recomendaciones para lograr esta meta:

- Los costes de mano de obra representan para una empresa de distribución del 50% al 60% de sus costes.
- La utilización de medios mecánicos frente a los manuales y la nacionalización de los métodos de trabajo contribuyen a disminuir el coste de la mano de obra.

---

(12) Wheeler, Steven y Hirsh, Evan, "Los Canales de Distribución", Editorial Norma, S.A., Bogotá, Colombia, 2000, Pág.77

- Utilizar métodos adecuados de transporte pero siempre desde el punto de vista de la economicidad.
- Simplificación y aceleración de la carga y descarga de vehículos.
- Rentabilizar los vehículos propios de la empresa.
- Conseguir acuerdos preferenciales con las compañías de transportes.

### **2.13 Los flujos de distribución**

La ejecución de las funciones de distribución ocasiona una serie de flujos comerciales en el canal de distribución. J.J. Lambin los clasifica de la siguiente forma(13):

#### **2.13.1 Flujos físicos**

Describen los desplazamientos reales del producto o servicios. La orientación de este flujo es de sentido descendente. El producto llega al consumidor después de pasar por los sucesivos intermediarios.

#### **2.13.2 Flujos de títulos de propiedad**

La propiedad del producto se transfiere entre los componentes del canal. La orientación de este flujo es de sentido descendente. La propiedad del producto baja por los distintos niveles del canal de distribución.

### **2.13.3 Flujos económicos y financieros**

Se derivan de las transacciones ocasionadas por los flujos anteriores. Están formados por pagos, facturas, pedidos, comisiones, etc. Su orientación es ascendente; se desplazan desde el consumidor, a través de escalones intermedios, al productor.

### **2.13.4 Flujos de informaciones**

Este tipo de flujos tiene un doble sentido de circulación: ascendente y descendente.

El flujo ascendente consiste en todas las informaciones que procedentes del mercado llegan a través del canal a la firma fabricante. Este tipo de información es de vital importancia para la política de las firmas y, muchas veces, sobre todo para las pequeñas y medianas empresas, pueden constituir su única fuente de información del mercado.

El otro flujo es descendente, es decir, del fabricante al consumidor. Las comunicaciones que circulan por éste canal son informaciones sobre las características de los productos, disponibilidades de productos, servicios ofertados, precios, etc.

---

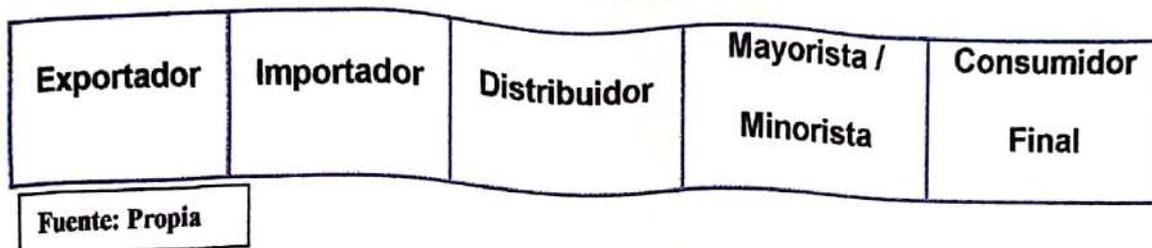
(13) Wheeler, Steven y Hirsh, Evan, "Los Canales de Distribución", Editorial Norma, S.A., Bogotá, Colombia, 2000, Pág.96

## 2.14 Canal propio de distribución:

Para muchos productos, sobre todo aquellos con valor agregado, la metodología tradicional de exportación tiende a desaparecer. Desde el desarrollo de Internet, poca importancia tiene de donde proviene el producto sino el que pueda ser entregando dónde y cuándo el comprador lo necesita (14).

Para comprender mejor el uso del Canal Propio de Distribución, tenemos que analizar la cadena de comercialización tradicional, la que podría representarse de acuerdo a lo dictado en el cuadro No.2:

**Cuadro No.2**



Según nos muestra el cuadro No.2, en la mayoría de los casos, es a partir del importador donde se observa la mayor rentabilidad. Es oportuno recordar que la utilidad para el exportador estará incluida en el precio de exportación.

### 2.14.1 Ventaja del Canal propio de distribución

El Canal Propio de Distribución tiene como objetivo fundamental "acortar" la cadena comercial, evitando intermediarios. Tomando el mismo esquema anterior, la cadena comercial mediante el uso del canal propio de distribución, quedaría representada de la siguiente forma (15):

(14) Wheeler, Steven y Hirsh, Evan, "Los Canales de Distribución", Editorial Norma, S.A., Bogotá, Colombia, 2000, Págs.166/117

Exportador en el país de destino como importador y/o distribuidor (si fuese el caso)  
Mayorista / Minorista Consumidor Final.

La utilidad del exportador continuará estando, de mínima, en el precio de exportación, aunque también podrá, si el mercado se lo permite, disponer de margen en el país de destino. Además del factor económico, el Canal Propio de Distribución, tiene las siguientes ventajas:

- El exportador consigue exportar sin necesidad de operar con carta de crédito o asumiendo un riesgo muy alto cuando envía productos a un importador con la metodología de cobranza simple (o sin aval bancario)
- El exportador consigue exportar más mercaderías considerando que al evitar la intermediación de un participante en la cadena comercial - el importador - el precio de venta del producto es menor (o la utilidad es mayor)
- Atomiza su riesgo de cobranza siendo que, al entregar mercadería para muchos compradores, aumenta el potencial del volumen negociado minimizando el riesgo de cobranza final.

---

(15) Wheeler, Steven y Hirsh, Evan, "Los Canales de Distribución", Editorial Norma, S.A., Bogotá, Colombia, 2000, Pág.111

- El exportador consigue el mejor feedback de su producto ante el mercado, considerando que está más próximo del consumidor final de la mercadería. Caso el mercado "solicite" algún cambio en el producto, el exportador que utiliza canal propio de distribución en el mercado deseado, será el primero a saber de ese pedido. En el caso de la operación de exportación tradicional, esa información sólo está disponible para el importador que en algunas oportunidades puede optar por cambiar de proveedor en lugar de solicitarle que éste modifique el producto.
- Se puede defender mejor la marca, no dependiendo de terceros y no corriendo riesgos de registros de marcas a nombre de representantes o importadores.
- Puede "gerenciar" el proyecto en forma directa. De la forma tradicional, la estrategia comercial es impuesta por el importador, y no siempre es la más apta para el producto.
- Cuando el producto requiera de registros específicos ante ministerios o secretarías, estos registros, serán propiedad de la empresa exportadora. En la metodología tradicional, la titularidad de los registros es del importador. Esto genera que si el importador interrumpe los pedidos, para continuar en el mercado, hay que volver a efectuar los registros a nombre del nuevo importador lo que suele ser demorado y costoso.

- Si disponemos de una estructura propia en el país de destino, podremos acercarnos más al consumidor final de nuestro producto.

### **2.15 Diferenciación basada en servicio:**

Una estrategia de servicio se apoya en el principio elemental de que cuando sus clientes se sienten apreciados, no sólo estarán más satisfechos, sino llevarán más negocios a la empresa - y con mayor frecuencia -, sino además se convertirán en una fuente gratuita de publicidad de boca-en-boca para ustedes.

El objetivo es lograr un cambio dramático de actitudes y reforzar nuevas conductas de productividad y destrezas de servicio excepcional.

Deben ser innumerables las situaciones que se cuentan entre ventajosas para las empresas que prestan un adecuado servicio al cliente; no sólo porque les proporcionará mayor entrega a sus clientes trayendo consigo mayor estabilidad en el mercado, porque sin duda "El fin de cualquier negocio, - según dice Theodore Levitt - es el de hacer y conservar clientes" sino; porque podemos advertir a manera de mención simplemente; que en el caso de atención de reclamos de los consumidores hacia la empresa, (parte trascendental en el servicio al cliente) las instituciones pueden evitar el daño que pueden originar los clientes descontentos, con el simple hecho de atender esas quejas, mediante estrategias adecuadas(16).

Una pérdida en las utilidades puede ser el resultado de un cliente que no se ha quejado, o cuya queja no ha sido bien tratada, porque aunque invisible el fenómeno, puede darse que el cliente no se queja del servicio, sino simplemente se aleja de él. Además, si realmente se puede acceder a una estrategia de servicio al cliente adecuada, para Peel Malcom, se pueden encontrar entre otras ventajas:

- El mejoramiento de los planes futuros, mediante remedios rápidos y acciones preventivas que mejoren el atractivo conjunto de todos los servicios.
- Complementación de una manera permanente la información de los mercados, que reciba por otros medios.
- Conocimiento de lo que es importante para cada cliente en particular.
- Incremento de la confianza del reclamante de la empresa, porque un reclamo bien atendido tiene frecuentemente el efecto de aproximar más al cliente de lo que estaba antes a la empresa y su producto o servicio. Esto puede derivarse de la oportunidad de haber mantenido un trato más directo con el reclamante y haberle podido demostrar una eficiencia y una atención personalizada al rectificar la causa del problema.

---

(16) Wheeler, Steven y Hirsh, Evan, "Los Canales de Distribución", Editorial Norma, S.A., Bogotá, Colombia, 2000, Págs.212/214

Son estas ventajas, y otras por nuestro lado, las que descubriremos con el modelo a aplicarse en la Institución objeto de la investigación; relacionadas con los distintos indicadores de las variables, para contemplar una estricta congruencia con la hipótesis.

Debemos señalar en este punto, sin embargo, que los distintos autores estudiados, encuentran diferentes situaciones ventajosas, pero todas convergentes al mismo aspecto; punto que sirve partida o llegada, para la modelación teórica: Servicio al cliente (Satisfacción de necesidades) utilidad (Objetivos de la Empresa)". Por ello si analizamos las ventajas citadas, estamos seguros que guardan conformidad con la posición que adoptamos (17).

---

(17) Scholes, Kevan y Jonson, Gerry "Dirección Estratégica", Editorial Casante, Madrid, España, 6ta. Edición, Pág. 90

---

### III. METODOLOGIA DE INVESTIGACION

---

### **III. METODOLOGIA DE INVESTIGACIÓN APLICADA**

#### **3.1 Metodología:**

La metodología que se empleada es descriptiva, en vista de la radiografía de todos los aspectos que envuelven la logística, la distribución y lo referente a la cadena de valor. También se emplea la metodología explicativa, con el fin de dejar definidas de manera clara la implementación de la logística en la distribución y como esta se convierte en un aporte de la cadena de valor de la organización.

#### **3.2 Técnica:**

En cuanto al diseño de investigación este se ajusta al diseño no experimental, ya que para la realización del análisis en nuestro caso no alteramos ninguna de las variables existentes y nos limitamos a observar los fenómenos tal y como se dan en el contexto natural, y en base a esto desarrollamos nuestro análisis.

Realizamos un levantamiento de todos los factores que tienen incidencia en el canal de distribución.

#### **3.3 Muestra:**

La presente investigación cuenta con una muestra no probabilística, en tal sentido realicé entrevistas a profundidad con un cuestionario de preguntas abiertas, con el

fin tener una visión general del panorama que afecta la cadena de distribución de la organización.

### **3.3.1 Modelo de cuestionario:**

A modo de edificación presento el modelo del cuestionario empleado para el levantamiento de información entre los personajes actuantes.

- ¿Qué opinión le merece la actual estructura de cadena de suministro?
- ¿Cómo afecta a su departamento la falta de control en la cadena de distribución?
- ¿Qué puede aportar el área que usted dirige a la gestión de la cadena de distribución?
- ¿Existen las estructuras necesarias para la implementación del departamento de logística
- ¿En qué medida estima aportará a la mejora de distribución la implementación de un departamento de logística?
- ¿Cuáles puntos considera prioritario para esta nueva estructura?
- ¿Cuál es el tiempo estimado para la medición de los primeros resultados?
- ¿Los indicadores de desempeño son dependientes del mercado o de la gestión de la cadena de distribución?

**IV. DIAGNOSTICO  
ADMINISTRATIVO**

---

#### **IV. DIAGNOSTICO ADMINISTRATIVO. (Estudio de caso)**

##### **4.1 Generales de la empresa:**

La empresa FARMACEUTICA, S.A. que utilizamos como modelo de estudio es una empresa farmacéutica ubicada en la ciudad de Santo Domingo, República Dominicana. Está caracterizada por ser una empresa de capital criollo y su integración y dirección sigue el patrón de la tradicional empresa familiar dominicana.

##### **4.1.1 Antecedentes:**

Durante los tres primeros años (1983, 1984 y 1985) la organización cumple su primera fase, con la producción de fármacos líquidos. Esta fase es considerada de rápido crecimiento y de penetración intensa en el mercado. Muchos de los productos iniciales de la empresa aún siguen en el mercado ocupando un sitio de importancia.

En el año 1986 se inicia la segunda fase del laboratorio, consistente en la fabricación de fármacos sólidos, pastillas y cápsulas. Para el 1989 se consolida esta fase mediante el alcance de su máximo desarrollo en un ritmo ascendente. Esta fase es sin lugar a dudas la fase más agresiva que ha tenido la empresa.

Esta fase marca, sin lugar a dudas, el sitio de avance y crecimiento de la empresa y la empuja a la inversión en nuevas tecnología de fabricación con el fin de atender la creciente demanda de sus productos.

Del año 1990 hasta el primer semestre del 1995 el laboratorio desarrolló e incorporó al mercado aproximadamente 80 productos nuevos, a fin de continuar su crecimiento sostenido. Una de las líneas principales desarrolladas en este período fue la cardiovascular, la cual proporcionó un gran empuje al mercado incidiendo en los precios de éstos a los consumidores.

En el segundo semestre del año 1995 se inicia la 3ra. Fase con el desarrollo de óvulos y cremas.

En el año 1998 se realizó un convenio con la compañía italiana Scoby Farmacéutica para comercializar en el país productos tales como: antimicóticos, anti inflamatorios y antibióticos; también se inauguró la Sucursal para la región del Cibao con sede en la ciudad de Santiago.

Un paso muy importante para la empresa se produce en el año 2001, con el lanzamiento de su línea OTC.

#### **4.1.2 Estrategia:**

FARMACEUTICA, S.A. hoy en día se encuentra entre las 5 empresas farmacéuticas nacionales con ventas que sobrepasan los RD\$250 millones de

pesos al año (Mercado Privado + Estatal). Basa su estrategia de penetración por medio de una agresiva promoción y un despliegue de su fuerza de ventas a nivel nacional, así como una publicidad representativa en todos los medios de comunicación oral y escrita.

#### **4.1.3 Visión:**

Ser la empresa líder en el mercado farmacéutico nacional, con presencia importante en mercados internacionales a través de productos y servicios que transmitan una cultura de calidad.

#### **4.1.4 Misión:**

Ofrecer soluciones de salud de clase mundial a los especialistas y a la población, llevando en cada una de ellas una respuesta de vida.

#### **4.1.5 Valores:**

- Confiabilidad
- Ética
- Innovación
- Trabajo en equipo

## 4.2 Esquema de distribución:

La empresa objeto de estudio cuenta con un sistema anticuado de distribución. Esta aseveración la hago en virtud de que no se encuentra estructurada el área de acuerdo a las normativas que demandan los tiempos actuales. Esta falta de coordinación produce atrasos y mala calidad en el servicio y en consecuencia la generación de un malestar en los clientes internos y externos.

Con el fin de edificar sobre los puntos más cruciales que afectan la estructura del área de distribución presentamos el cuadro No. 3 con datos simplificados de lo antes citado.

El esquema presentado es sin lugar a dudas una demostración de la improvisación y el crecimiento sin planificación que ha tenido la empresa, lo que de manera directa afecta todo el canal de distribución y la gestión de la cadena de suministro tanto con efectos internos como externos.

**Cuadro No.3**

<b>Necesidad</b>	<b>Responsable</b>	<b>Dirección</b>	<b>Consecuencia</b>
Facturación	Departamento de facturación	Gerencia de Ventas	La parte de ventas es juez y parte ante los conflictos de facturación y clientes
Distribución	Almacén	Dirección operaciones	Esta dirección está centrada en la producción, por lo tanto hay una desconexión externos.
Planificación de compras y producción	Asistente de producción	Gerencia de producción	Planificación limitada solo a las operaciones ordinarias
Compras	Analista de compras	Vice-presidencia	Falta de coordinación para establecer prioridades que afectan las necesidades de la planta de producción
Atención al cliente	Servicio al cliente	Gerentes de productos	Falta de apoyo al equipo de ventas

Fuente: Propia

En el cuadro No. 3 podemos observar las distorsiones en cuanto al aspecto administrativo de los diferentes departamentos que afectan el área de distribución. Tal es el caso de la parte de facturación la cual está distanciada tanto física como gerencial del área de distribución. Esto provoca que los clientes tengan que hacer contacto con el departamento de facturación y luego con el área de distribución; ambas áreas responden a diferentes gerencias por lo que cada una intenta descargar la responsabilidad sobre la otra.

Caso similar se presenta con el área de planificación y compras creando fronteras que solo contribuyen a dificultar el flujo de información y la agilidad de los procesos. Ambos departamentos deben estar en combinación para que la resultante tanto de la inversión en compras como la planificación de producción sea la que en verdad demandan los clientes. De igual manera ambos departamentos responden a gerencias diferentes que en consecuencia tienen enfoques diferentes e intereses separados de la necesidad común de la empresa.

Como eslabón final de la distorsión presentada en el cuadro No.3 que afecta de manera directa la gestión de todo el canal de distribución de la empresa FARMACEUTICA, S.A. está el área de servicio al cliente, departamento que dentro del esquema de distribución es determinante para mantener el enlace armónico empresa/cliente. Como podemos observar dicho departamento responde a las directrices de una dirección que no está en el día a día con el proceso de ventas y distribución lo que dificulta dar repuestas oportunas a los clientes internos y externos ahondando más la problemática de un servicio oportuno.

Dado el esquema presentado podemos aseverar que la empresa bajo el presente esquema está en desventaja competitiva frente a un mercado que demanda cada vez mayor efectividad en el servicio y en la mejora de los canales de comunicación internos y externos.

#### 4.3 Percepción del personal de Farmacéutica, SA:

El levantamiento de información realizado en la auditoría interna aplicada a la empresa estudio de caso, se realizó mediante entrevistas al área administrativa, de operaciones y dirección científica de la empresa. Para tales fines se escogieron seis áreas claves: Finanzas, Mercadeo y Ventas, Almacén, Investigación y Desarrollo y muestras de las áreas operativas de producción.

Un promedio de 14 personas bajo un mismo esquema de cuestionario dieron como resultado la siguiente imagen de la organización:

- ✓ Consideran que por falta de la implementación del área de logística la empresa está trabajando de forma operacional, pensando en el hoy sin fijar una visión de futuro; entienden la importancia de la implementación y atribuyen a su falta el desabastecimiento de materia prima, insumo para la fabricación entre otros elementos vitales para la producción y operación de la empresa.
- ✓ Coinciden además en que estas carencias afectan el trabajo de promoción, lo que refleja una merma considerable en las ventas. Otro factor que interviene en este proceso de administración de la cadena de suministro y que es puesto de manifiesto por el personal de la empresa, es la no existencia de un verdadero diagnóstico de la organización interna, citando como elemento importante la falta de los manuales de procedimientos que

fijen políticas claras y regulen el flujo de toda la cadena de distribución de la empresa.

- ✓ La alta gerencia cita en su planteamiento la necesidad de realizar una reingeniería del personal que involucre la reubicación de personas y posiblemente la contratación de personal adecuado para poner en práctica la nueva estructura que se desprenderá de la implementación de un departamento de logística.

Guardando la discreción sobre algunos puntos críticos, los cuales no considero necesario exponer en el presente trabajo, cito en resumen los puntos más relevantes señalados en conjunto por el personal cuestionado:

- Proceso de producción descoordinado,
- Baja en las ventas por falta de una respuesta oportuna a los clientes
- Nula planificación.
- Falta en la coordinación de labores de equipo
- Mejorar la administración de los costos operativos

La percepción percibida en la generalidad de la empresa, en caso de crearse el área de Logística como eje central para administrar la cadena de distribución, es que se podrá: ahorrar dinero, espacio, tiempo y lograr una mayor eficacia en el trabajo de las áreas asociadas.

#### **4.4 Propuesta de reestructuración:**

Basado en la experiencia en el área de logística así como el soporte que nos dan los autores expuestos en nuestro marco teórico presento como propuesta de solución la creación de un departamento de logística que sirva de eje central a todas las operaciones que de manera directa influyen en el buen desempeño del canal de distribución.

La presente propuesta está encaminada a resolver todos los obstáculos que se presentan en la empresa en el ámbito interno y externo. Para soportar y desarrollar dicha propuesta presentamos el cuadro No.4.

Este planteamiento está realizado con bases objetivas y sustentadas en el material teórico que permitirá crear todo el manual de procedimiento dentro de las áreas involucradas en el proceso de distribución, así como las áreas de soporte de la cadena de suministro de la empresa.

**Cuadro No.4**

<b>Necesidad</b>	<b>Responsable</b>	<b>Dirección</b>
Facturación	Departamento de facturación	Gerencia de Logística
Distribución	Almacén	Gerencia de Logística
Planificación de compras y producción	Asistente de producción	Gerencia de Logística
Compras	Analista de compras	Gerencia de Logística
Atención al cliente	Servicio al cliente	Gerencia de Logística

**Fuente: Propia**

Al hacer un análisis comparativo entre el cuadro No.3 y No.4 podemos observar que las necesidades seguirán existiendo y los departamentos que darán repuesta también serán los mismos. Con esto pretendemos hacer un cambio que no sea traumático y de alto costo para la empresa, porque aunque en nuestra propuesta no incluimos la contratación del personal idóneo para realizar algunas de las labores expuestas en los puntos de estudio, no menos cierto es que debemos aprovechar el know how (experiencia adquirida en el campo de acción) de la gente que ha estado enfrentando de alguna manera los conflictos del diario vivir.

Un aspecto que hay que tomar en cuenta para la implementación de este nuevo esquema de trabajo es la administración del cambio, ya que el proceso puede afectar de alguna manera el recurso humano, pero esto no debe ser razón que

impida el desarrollo del proyecto en vista de que los resultados ameritan el sacrificio inicial necesario para crear un equipo de trabajo funcional con el recurso humano interno.

La base fundamental de todo este proceso estará soportado en la creación de una dirección de logística que tenga a cargo todo el esquema que afecte de manera directa la cadena de suministro y distribución. Esta nueva estructura de dirección reportará de manera directa a la alta dirección de la empresa.

Además el área deberá ser dotada de la autoridad necesaria para tomar las decisiones oportunas y obtener el apoyo y cooperación de las demás áreas que se verán afectadas en su rutina de trabajo bajo el nuevo esquema.

#### **4.5 Nuevo esquema de administración:**

Visto el nuevo esquema de operación planteado los diferentes departamentos y áreas que influyen de manera directa en la cadena de suministro responden a un interés común y su medición está sujeta al resultado global del área de logística, lo que impulsa a que todas las áreas que intervienen para el buen desempeño del canal de distribución aúnen esfuerzos comunes para alcanzar las metas propuestas.

La empresa en cuestión tiene el reto de la contratación de un personal apto para realizar las funciones de gerencia de logística, ya que luego de la auditoría

interna, dentro de la empresa no hay un personal que tenga el perfil necesario para ocupar dicha plaza.

El perfil de un gerente de logística para realizar las labores de coordinación y administración de todas las áreas que comprenden la cadena de suministro, debe tener conocimientos prácticos y teóricos sobre las áreas de facturación, servicio al cliente, compras, planificación, administración de almacenes y transporte. Debe ser un profesional en el área administrativa y/o operaciones.

Todo el equipo trabajará bajo una misma administración y con objetivos comunes. Se deberán establecer indicadores de desempeño que permitan de manera objetiva medir el rendimiento obtenido tanto en calidad y cantidad de distribución, manejo y administración de quejas, efectividad y satisfacción de los clientes internos y externos, reducción de los niveles de inventarios, administración efectiva de las compras, entre otros aspectos que inciden en la administración de los canales de distribución.

La implementación debe aportar como resultado un mejor desempeño en los canales de distribución, lo que se reflejará de manera positiva en: la gestión de ventas, administración financiera, mejor coordinación de la producción de acuerdo a la demanda real y un efectivo control de los recursos de la organización.

La mecánica de flujo (ver diagrama No.2) permitirá que todas las áreas enfoquen la realización de sus metas a la meta global de la institución que de hecho es la obtención de una mejor rentabilidad.

Diagrama No.2

# CICLO DE LOGISTICA



Fuente: Propia

El diagrama nos muestra como la generación de un pedido pone en movimiento toda la estructura organizacional y en efecto cada una de las parte forma un

eslabón que mueve el siguiente y forma un ciclo que se repite de manera sincronizada.

La gerencia de logística forma el eje central que administra todo el canal de suministro desde su origen hasta la entrega final y posterior verificación de la satisfacción del cliente. De igual manera administra todo el esquema que envuelve el canal de distribución encaminando a los recursos a generar productividad para la empresa.

---

---

## V. CONCLUSION

---

---

---

---

## V. CONCLUSION

La cadena de suministro no será de ninguna manera estática, por lo que las empresas ya sean grandes o medianas, deberán ir ajustándose a la demanda del mercado, los canales de suministro, los métodos de promoción, las estrategias de penetración, así como la tendencia de cambios que trae el día a día deben ser prioridades que se mantengan en carpeta, bajo una constante revisión.

Una industria debe medir el desempeño de la organización. Los estrategas deben comparar el progreso real con el progreso previamente planificado de la industria, con respecto al logro de las metas y objetivos previamente establecidos, convencidos de que en esta evaluación tanto los factores internos como externos sufren cambios.

Dentro de este análisis está contemplado la cadena de valor que define el modo de operación frente a las fuerzas del entorno que en muchas ocasiones fijan el curso a seguir, esto sin que la empresa de ningún modo tenga que desprenderse de su misión, visión y la base de operación que son sus valores.

Es evidente que el contenido de este trabajo no agota el tema, sino que apenas toca parte de él, pero que sirve de marco de referencia para que el lector del mismo analice con otras estrategias y puntos de vista los enfoques desglosados.

Los negocios de hoy requieren de una relación de valor con el cliente, en la que el tema del costo/beneficio sea una cadena productiva integrada al conjunto de eslabones que conforma su proceso económico, desde la compra de la materia prima hasta la distribución de los productos terminados. En cada parte del proceso se agrega valor a la empresa.

La logística, como parte de la cadena de valor de la empresa, abarca desde el cliente al proveedor. De este modo, al revisarse todos los aspectos de la cadena se optimizan los procesos empresariales y se controla la gestión del flujo de mercancías e información entre proveedores, minoristas y consumidores finales.

La gestión de mercancías comprende el aprovisionamiento, el almacenamiento, la distribución y la venta de mercancías. De ahí que todos los departamentos que intervienen en este proceso estén aunados en el logro de metas comunes de tal manera que en lugar de una competencia interna para lograr metas individuales se aúnen los esfuerzos para el logro de metas comunes.

La empresa analizada tiene una gran oportunidad de seguir manteniendo su avance en el mercado, solo debe acogerse a los nuevos modelos de administración que demandan los tiempos y poner mayor atención en el proceso de distribución.

Visto el esquema presentado y tomando en cuenta los recursos que tiene la empresa objeto de estudio, estamos frente a una situación manejable si se toman

las medidas oportunas para cerrar las brechas que puedan permitir escapes en la administración de un recurso tan importante como lo representa el potencial que está en la efectiva gestión de los canales de distribución.

# BIBLIOGRAFIA

---

## BIBLIOGRAFIA

1. Bitter, Lester R., Ramsey, Jackson E. (1986). "Enciclopedia del MANAGEMENT. Tomo 3". Ediciones Centrum Técnicas y Científicas.
2. E. Porter, Michael, "Ventaja Competitiva", Editorial Continental, S.A., México, 1997, 14va. Edición.
3. Fernández, Juan Carlos, "Distribución Comercial", Mc. Graw Hill, España, 1993, 5ta. Edición.
4. Ferrel, O.C., Hartline, Michael D. y Lucas, George A. "Estrategia de Marketing", Editorial Continental, S.A., México, 1995, 4ta. Edición.
5. Gilbreath, Robert D. "La Estrategia para el cambio", Prentice Hall, Mexico, 1995, 1ra. Edición.
6. Harold Koontz, Heinz Weihrich, Administración Una Perspectiva Global, Editorial Mc. Graw Hill. México, 1994, Décima Edición.
7. Hodby T., Thomsos J. y Shaman P. " Dirección basada en actividades " Editorial Continental, S.A, EEUU, 1995, primera edición.
8. Jonson, Gerry, Kevan Scholes, "Dirección Estratégica", Prentice-Hall, Madrid, 1997, tercera edición
9. Rodríguez, Valencia, Introducción a la Administración, Editorial ECASA, México, 1990.
10. Scholes, Kevan y Jonson, Gerry "Dirección Estratégica", Editorial Casante, Madrid, España, 6ta. Edición.
11. Stephen P. Robbins, La Administración en el Mundo de Hoy, Editorial, Mc Graw Hill, México, 1996, Novena edición.
12. W. L. Hill, Charles y Jones R., Gareth, Administración Estratégica: "un enfoque Integrado", Mc. Graw Hill, México, 1992, tercera edición.
13. Wheeler, Steven y Hirsh, Evan, "Los Canales de Distribución", Editorial Norma, S.A., Bogotá, Colombia, 2000.

### Páginas de Internet consultadas:

14. <http://www.gestiopolis.com/recursos3/PLANIFICACIÓN-ESTRATÉGICA>
15. <http://www.semmap.gov.bo/planificacion/>
16. <http://www.steamdo.com/Introduccionlogistica1>

# APENDICE

---

## APENDICE

Todos los mercados tienen su peculiaridad y el mercado farmacéutico dominicano no escapa a esta realidad.

Desde la década de los 80's la industria farmacéutica dominicana tomó un nuevo giro, dejando de ser una industria pasiva y convirtiéndose en una industria de vanguardia situación que se marca más en la década de los 90's. Lo lamentable de todo esto es que detrás de ese desarrollo hay un elemento determinante que lo representa la falta de protección a la ley de propiedad intelectual y ley de patente por parte de los organismos de salud de la República Dominicana.

Aunque esto puede sonar como una aseveración deliberada, la misma se soporta en los hechos reales, tales como: la proliferación de laboratorios no certificados, la falta de profesionales titulados al frente de la producción de medicamentos, la falta de estructura que garanticen la calidad en la producción; así como otros aspectos de vital importancia que escapan del control de las autoridades correspondientes.

Viendo el esquema dentro de la investigación que hemos realizado en el orden de la distribución y el valor agregado que la buena gestión de esta representa para la industria dominicana, podemos citar el siguiente panorama:

- Las empresas distribuidoras se centraron más en la producción dejando a un lado la importación y centrando los esfuerzos en el desarrollo de la producción local.
- Los minoristas acogieron el modelo de otros países de no tener grande depósito y limitarse a la mercancía de los estantes, situación que empujó la mejora en la distribución de las empresas productoras, importadoras y mayoristas.
- Las empresas nacionales productoras de medicamentos se avocaron a copiar fórmulas de empresas extranjeras y pasando de la producción de genéricos a la producción de productos éticos que en otros países están protegidos por la ley de patentes.

Insistiendo en el hecho de la falta de una legislación rígida ha provocado que la industria farmacéutica nacional tenga una característica especial, razón por la cual la competencia con las empresas internacionales, que compiten dentro de la misma industria, sean un poco desigual en vista de que las empresas de renombre internacional compiten en el mercado bajo el soporte de la calidad.

La falta de una legislación clara sobre el uso de patentes y su penalidad ha permitido por un lado que la industria farmacéutica local se beneficie en perjuicio de las grandes corporaciones que invierten altas sumas en investigación y

desarrollo de nuevas moléculas con el fin de mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Este panorama tiende a cambiar un poco con el anuncio del tratado de libre comercio, el cual ha provocado que el tema de la protección de patentes se cloque en agenda para hacer de esta manera una competencia de igualdad de derecho y oportunidad.

Estas facilidades y altos márgenes de beneficios que obtienen las empresas nacionales al utilizar moléculas que están en boga en otros países de Europa y USA, han permitido que dichas empresas descuiden factores tan importantes como la logística de distribución y administración de la cadena de suministro.

Si miramos la situación desde el punto de vista de que el beneficio final lo obtiene el paciente, no menos cierto es que al no existir la infraestructura de calidad en los organismos rectores del país, no es posible medir con certeza el nivel de riesgo que tienen los pacientes cuando se copian fórmulas que aún están protegidas en otros países por la ley de patentes.

Si bien las empresas farmacéuticas dominicanas han alcanzado un gran desarrollo no menos cierto es que ese avance no ha ido acorde con el desarrollo de los organismos oficiales reguladores.

Las empresas que están encaminadas al logro de la competitividad por medio del desarrollo de sus estructuras organizativa están desarrollando todo su recurso humano y su modelo de administración en busca de la excelencia y del sostenimiento de la calidad.

La competencia arrastra a las empresas a buscar alternativas para obtener ventajas competitivas, el panorama de la empresa farmacéutica dominicana ha provocado que las empresas que compiten en el ramo que involucra la distribución de medicamentos tomen medidas de avance en este sentido.

Centrando nuestro análisis en la distribución y dejando a un lado las implicaciones del manejo de la producción, podemos citar los ejemplos de distribuidoras que no intervienen en la producción y sin embargo tienen una imagen y representación importante en el mercado nacional. Tal es el caso de la Distribuidora Gurabo, conocida en el mercado como Almacenes Gurabo, con representación en la capital del país y en la ciudad de Santiago.

La estrategia que utiliza esta empresa en torno a la distribución y la oferta de entrega inmediata y cubriendo los pequeños comerciantes los cuales suplen con la utilización de mensajeros con motor. Lo que permite un rápido desplazamiento y costo reducido en distribución. A cambio de un eficaz servicio de entrega la empresa en cuestión solo realiza ventas de contado, lo que le permite tener una mayor libertad en el manejo de la rentabilidad y utilizar el factor precio como un elemento para provocar preferencia.

Otras empresas del mismo ramo han invertido fuerte suma de dinero en crear flotillas de vehículos que permitan dar un servicio con eficacia además de la utilización de transporte externo. Este último recurso del transporte externo aún no ha obtenido un nivel de desarrollo que garantice la calidad, pero sí es un servicio que es competitivo por los bajos costos en comparación con los gastos que genera a las empresas del mismo ramo en otros países.

Cada vez más la tendencia crece en función de mejorar la calidad y efectividad en la entrega de mercancía. Una mercancía recibida a tiempo garantiza la oportunidad de la venta.

Esta importancia que nace en torno a la efectividad del canal de suministro viene dada a raíz de que las empresas distribuidoras de medicamentos, entendamos por esto: farmacias, boticas, dispensarios médicos, entre otros puntos de expendio de medicamento, han adoptado la medida de reducción de inventarios, al punto tal de que en algunos casos solo tienen un ejemplar de cada medicamento que demanda la población consumidora.

Por esta razón las empresas proveedoras de medicamentos se ven inminentemente obligadas a mejorar su canal de distribución en consecuencia facilitar la comunicación y administración de los inventarios.